

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa dengan menggunakan beberapa metode didapatkan nilai kapasitas izin tiang tunggal sebesar 1843,44 kN. Nilai ini lebih kecil dari nilai beban luar yang bekerja maka perlu direncanakan suatu kelompok tiang.
2. Dari hasil perhitungan didapatkan nilai kapasitas izin kelompok tiang sebesar 5530,33 kN. Nilai ini lebih besar dari beban luar, sehingga kelompok tiang dapat menanggung beban luar yang bekerja.
3. Penurunan pada kelompok tiang telah sesuai dengan syarat penurunan yaitu sebesar 12,148 mm. Dimana nilai ini memenuhi syarat penurunan izin sebesar  $< 15,1$  cm menurut RSNI 3 2017 dan  $< 2,5$  cm menurut AASHTO 2012. Maka nilai penurunan ini dapat ditoleransi.
4. Dari segala pertimbangan dan syarat pondasi yang telah ditentukan, maka pondasi yang telah direncanakan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan, maka penulis memberikan beberapa saran yaitu:

1. Dalam perencanaan pondasi sebuah bangunan, pondasi harus direncanakan dengan sebaik-baiknya dengan memperhitungkan segala aspek-aspek yang berkaitan, jenis pondasi yang digunakan, keadaan tanah tempat direncanakannya pondasi, penurunan yang akan terjadi.
2. Perencanaan pondasi sebuah bangunan sebaiknya didukung oleh banyaknya macam-macam pengujian tanah yang dilakukan, baik pengujian tanah di laboratorium maupun pengujian di lapangan.
3. Dalam perencanaan pondasi juga sedapat mungkin menggunakan banyak metode-metode untuk membandingkan mana metode yang terbaik dan teraman dalam penggunaannya.
4. Perhatikan juga *safety factor* yang digunakan dalam perencanaan atas alasan keselamatan.

